


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 25.10.2023 10:38:06
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГСХА

УТВЕРЖДАЮ

Декан института лесного и
лесопаркового хозяйства

 О.Ю. Приходько
27 января 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лесные культуры

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

(код и полное наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Лесопарковое хозяйство

(полное наименование направленности (профиля) из ОПОП)

Форма обучения очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Институт лесного и лесопаркового хозяйства

(полное наименование института)

Статус дисциплины часть, формируемая участниками лесных отношений Б1.В.07

(базовая, вариативная обязательная, вариативная по выбору, факультативная)

Курс 2

Семестр 3-4

Учебный план набора 2022 года.

Распределение рабочего времени:

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

Семестр/ курс	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа СР			
		всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	Другие (СР)		
3	108	54	22		32		54		Зачет
4	144	52	20		32	+	65	27	Экзамен
2курсз/о	252	18	8		10	+	225	9	Экзамен
Итого оч/заои	252/252	106/18	42/8		64/10	+/+	119/225	27/9	Экзамен/ Экзамен

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах
7 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС 3++) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утверждённого от 26 июля 2017 г. №706, (зарегистрировано 09.11.15 г. №39619),

Разработчик:

(ФИО)



(подписи)

Минхайдаров В.Ю.

Руководитель ОП



(подпись)

Гриднев А.Н.

Рабочая программа одобрена на совете Института лесного и лесопаркового хозяйства, протокол № 5 от 27 января 2022 г.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель: способствование формированию навыков у обучающихся в области теории и практики искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

Задачи: изучение теоретических и прикладных вопросов лесокультурного производства, направленных на организацию непрерывного не истощительного и рационального пользования лесом с учётом его функциональных особенностей.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

часть, формируемая участниками лесных отношений Б1.В.07

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-2	Способен использовать знания технологических систем, средств и методов использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов в процессе удовлетворения общественных потребностей в ресурсах и полезных свойствах леса, при сохранении экономического и экологического потенциала, а также глобальных функций лесов	индикатор 2	Владеет технологическими системами и методами создания защитных лесов и рекультивации нарушенных ландшафтов
ПК-3	Способен обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий.	индикатор 1	Знает основные машины, механизмы, специализированное оборудование, необходимое для проведения лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий, их технические характеристики

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

а) знать:

- системы и методы создания защитных лесов и рекультивации нарушенных ландшафтов;
- основные машины, механизмы, специализированное оборудование, необходимое для проведения лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий, их технические характеристики;
- основные термины и понятия лесных культур;
- истоки лесокультурного дела в России и на Дальнем Востоке;
- теорию и практику искусственного лесовосстановления и лесоразведения.

б) уметь:

- составлять технологические системы и методы создания защитных лесов и рекультивации

- нарушенных ландшафтов;
- организовывать работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования, необходимого для проведения лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных;
 - организовать заготовку, переработку и хранение лесосеменного сырья;
 - разрабатывать проекты лесных питомников;
 - давать оценку искусственного возобновления леса, санитарного состояния насаждений и рекомендаций по уходу, реконструкции.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

Распределение учебной нагрузки

Вид учебной работы	Очное 3 семестр	Очное 4 семестр	Заочное	Всего часов
Семестры (очи) курс (зо)	3	4	2	
Контактная работа (всего)	54	52	18	106/18
В том числе:				
Лекции (Л)	22	20	8	42/8
Практические занятия (НЗ)	32	32	10	64/10
Лабораторные занятия				
Семинары (С)				
Коллоквиум (К)				
<i>Другие виды аудиторной работы</i>				
Самостоятельная работа (всего)	54	65	225	119/225
В том числе:				
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП/КР, СР)	54	65	225	119/225
Контрольная работа (КР)				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>				
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Экзамен 27	Экзамен 9	Экзамен/Экзамен 27/9
Общая трудоёмкость час/ зач. ед.	108 3	144 4	252 7	252/252 7/7

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание, разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Лесное семеноводство	1. Биология и экология плодоношения деревьев и кустарников 2. Заготовка и переработка лесосеменного сырья, определения посевных качеств семян. 3. Организация лесосеменного хозяйства на предприятиях лесного хозяйства.
2.	Лесные питомники	1. Агротехника выращивания посадочного материала в лесных питомниках 2. Выращивание посадочного материала в посевном и школьном отделениях, вегетативное размножение деревьев и кустарников 3. Производство посадочного материала в закрытом грунте.
3.	Лесные культуры	1. Общие понятия о лесных культурах, структура и очередность освоения лесокультурного фонда 2. Системы, методы, способы создания и выращивания лесных культур в различных условиях местопроизрастания 3. Плантационные лесные культуры, культуры в лесах зеленых зон, культуры технически ценных и пищевых пород 4. Система оценки качества лесных культур, лесокультурное производство в зарубежных странах. Охрана труда в лесокультурном производстве.

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Занятия семинарского типа					Самостоятельная самостоятельная	Всего часов
			Семинары	Практические занятия	Практикум	Лабораторные работы	Коллоквиум		
1	Лесное семеноводство	8			12			2	22
2	Лесные питомники	20			12			100	132
3	Лесные культуры	14			40			17	71
	Итого:	42			64			119	225

5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) (заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин(модулей)	Номера разделов данной дисциплины (модуля), необходимые для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)								
		1	2	3						
Предшествующие дисциплины (модули)										
1	Дендрология	+	+	+						
2	Лесоведение	+	-	+						
3	Машины и механизмы в лесном хозяйстве	+	+	+						
4	Сохранение биоразнообразия	+	+	-						
Последующие дисциплины (модули)										
1.	Лесоводство	-	-	+						
2.	Таксация леса	-	-	+						

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер - класс(час)	СРО (час)	Всего
IT-методы					
Работа в команде		2			2
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач		2			2
Проблемные лекции, лекция пресс-конференция и др.					
Дискуссию					
Итого интерактивных занятий		4			4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
	Лабораторное занятие	Проектирование лесного питомника	Работа в команде	2
2	Лабораторное занятие	Расчеты по выращиванию лесных культур и потребностей лесных семян для выращивания посадочного материала	Решение ситуационных задач	2

7 Лабораторный практикум - не предусмотрены учебным планом.

8 Семинарские (практические) занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из раздела таблицы 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
1.	1	Учет и прогноз урожая семян. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы	2
2.		Переработка лесосеменного сырья. Оценка качества семян по морфологическим и физическим признакам	4
3.		Основные положения и методы семенного контроля лесных семян. Формирование партии семян, отбор среднего образца. Госты	2
4.		Определение чистоты семян. Определение массы 1000 штук семян. Определение всхожести жизнеспособности доброкачественности семян. Энтомологический и фитопатологический надзор	12
5.	2	Схемы посевов и посадок. Применения удобрений и мелиорантов при выращивании сеянцев	4
6.		Расчет площади питомника. Разработка агротехники выращивания сеянцев в закрытом и открытом грунте	2
7.		Требования к посадочному материалу. Инвентаризация и техническая приемка в питомнике	10
8.	3	Определение лесокультурного фонда и расчет годового задания по лесным культурам и потребности в посадочном материале	2
9.		Подготовка лесокультурной площади	2
10.		Густота лесных культур. Способы и схемы смешения древесных и кустарниковых пород	8
11.		Уход за лесными культурами	8
12.		Инвентаризация и техническая приемка лесных культур. Оценка качества.	4
13.		Документация, техника безопасности при работе с лесными культурами. Методика оценки состояния и динамики показателей качества лесных насаждений и культур	4
Итого:			64

9 Самостоятельная работа

№ n/n	№ раздела дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест и т.д.)
1.	1	Лесное семеноводство	2	Написание и защита курсового проекта
2.	2	Лесные питомники	100	
3.	3	Лесные культуры	17	
		ИТОГО	119	Экзамен

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Тема: «Организационно-хозяйственный план постоянного лесного питомника и проект лесных культур в _____
_____ участковом
лесничестве _____ филиала КГКУ Примлес.

Лесничества Приморского края (филиалы КГКУ Примлес)

Лесничество	Участковое лесничество
АРСЕНЬЕВСКОЕ	Варваровское; Гордеевское; Муравейское; Смольнинское; Виноградовское; Скворцовское; Яковлевское; Яблоновское; Чернышевское; Покровское; Буянковское; Новосыоевское; Солнечное
ВЕРХНЕ-ПЕРЕВАЛЬНИНСКОЕ	Верхне-Перевальнинское; Стрельниковское; Соболиное; Красноярское; Охотничье; Лермонтовское; Звеньевское; Бурлитское; Лучегорское; Пожарское
ВЛАДИВОСТОКСКОЕ	Артемовское; Заводское; Барабашское; Занадворовское; Славянское; Краскинское; Шкотовское; Центральное; Анисимовское; Петровское; Многоудобненское; Кучелиновское Садгородское; Седанское; Лазурное; Островное; Нежинское; Надеждинское; Раздольнинское
ДАЛЬНЕРЕЧЕНСКОЕ	Междуреченское; Веденское; Пантелеймоновское; Лесозаводское; Курортное; Кировское; Ключевское; Марьяновское; Зимнатовское; Боголюбовское; Марьиново - Полянское; Пожигинское; Кировское сельское; Лесозаводское сельское
КАВАЛЕРОВСКОЕ	Черемшанское; Тайгинское; Дальнегорское; Мономаховское; Сихотэ-Алиньское; Лужковское; Кавалеровское; Устиновское; Михайловское; Ольгинское; Пермское; Маргаритовское
РОДИНСКОЕ	Долинное; Измайлихинское; Голубичное; Новопокровское; Вострецовское; Восточное; Дальнекутское; Пихтовое; Мельничное; Таежное
СЕРГЕЕВСКОЕ	Молчановское; Сергеевское; Владимиро-Александровское; Волчанецкое; Фроловское; Находкинское; Серебрянское; Тигровское; Углекаменское; Партизанское; Лазовское; Киевское; Чистоводное; Чернорученское; Партизанское сельское
СПАССКОЕ	Нововладимировское; Свягинское; Бельцовское; Черниговское; Сибирцевское; Ретиховское; Спасское сельское

ТЕРНЕЙСКОЕ	Агзинское; Самаргинское; Светлинское; Амгинское; Усть-Соболевское; Пластунское; Тернейское; Малокемское
УССУРИЙСКОЕ	Пограничное; Решетнговское; Комиссаровское; Ильинское; Хорольское; Уссурийское; Корсаковское; Николо-Львовское; Юрияевское; Николаевское; Кленовское; Раковское; Баневуровское; Экспериментальное; Уссурийское сельское
ЧУГУЕВСКОЕ	Чугуевское; Зареченское; Архиповское; Бреевское; Березовское; Каменское; Уборковское; Юумнинское; Лени́пское; Кокшаровское; Самарское; Журавлевское; Заветнинское

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература:

1. Лесные культуры. Лесное семенное дело [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. И. Чернодубов [и др.]: ФГБОУ ВПО ВГЛТА. - Электрон. текст. дан. - Воронеж: ФГБОУ СВПО ВГЛТА, 2013. - 95 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com).
2. Остротенко, В. В. Организация лесных питомников в условиях Приморского края [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Острошенко, А. Н. Гриднев. - Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2012. - 183 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru
3. Редько, Г. Н. Лесные культуры. В 2-х ч. Ч.1: учебник для академического бакалавриата / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич; отв. ред. Г.И. Редько. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 225 с.
4. Редько, Г.Н. Лесные культуры. В 2-х ч. Ч.2: учебник для академического бакалавриата / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич; отв. ред. Г.И. Редько. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 305 с.

11.2 Дополнительная литература:

1. Маркова, И.А. Проектирование лесного питомника и лесных культур [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Маркова, М.Е. Гузюк. - Электрон. текст. дан. - СПб.: СПб ГЛТУ, 2016. - 76 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com).

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Лесные культуры: методические указания по освоению дисциплины (модуля) обучающихся по направлению 35.03.01 Лесное дело [Электронный ресурс]; ФГБОУ ВО ПГСХА. - Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. - 25 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Calculate Linux Desktop 18 Xfce
- Firefox (Aurora)
- LibreOffice
- GIMP
- qPDFView
- SMPlayer
- Windows XP Professional
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security
- Microsoft Office 2007
- Adobe Reader 9
- Firefox
- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1)

- Adobe Reader
- Mozilla Firefox

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Терминал удаленного доступа к базе данных ФГБНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии - режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/terminal>.
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань». Доступ к пакетам: «Ветеринария и сельское хозяйство» - режим доступа не ограничен, с регистрацией по IP-адресам академии, сайт ЭБС: e.lanbook.com
3. Электронная библиотека учебно-методических материалов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА - режим доступа: elib.primacad.ru
4. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU - режим доступа: <http://elibrary.ru>
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - режим доступа: www.consultant.ru

Электронные ресурсы удаленного доступа

- Ресурсы открытого доступа: БД Directory of Open Access Journals (DOAJ)
- Платформа Springer Link: <https://link.springer.com/>
- Платформа Nature: <https://www.nature.com/siteindex/index.html>.
- База данных Springer Protocols: <http://www.springerprotocols.com/>
- PROQUEST AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE

Политематическая реферативная и наукометрическая база данных компаний Clarivate Analytics, включает:

а) Научные журналы:

- Коллекции журналов открытого доступа Web of Science и Scopus
- SPRINGER NATURE.
- Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)
- Social Sciences Citation Index (SSCI)
- Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)
- Emerging Sources Citation Index (ESCI)

б) сборники по материалам конференций:

- Conference Proceedings Citation Index-Science (CPCI-S)
- Conference Proceedings Citation Index Social Science & Humanities (CPCI-SSH)

в) монографии

- Book Citation Index-Science (BKCI-S)
- Book Citation Index-Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

- Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	- Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 310 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 306 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 307 лаборатория лесных культур Учебная аудиторию для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Epson», ноутбук). Коллекция семян. Колбы, боксы. Разборные доски, Нож-врезыватель, шпателя. Аппарат для проращивания семян. Сушильный шкаф Наглядные пособия.
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория 141 Электронный читальный зал № 1 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специальной учебной мебели. Мультимедийное оборудование: компьютеры переносной проектор, переносной экран переносная акустическая система.

13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Лесные культуры: методические указания для лабораторных работ студентов очного и заочного обучения направления 35.03.01 Лесное дело / сост. А.П. Саранчук. ФГБОУ ВО ПГСХА. - Уссурийск, 2016. - 78 с.
2. Проектирование лесного питомника и лесных культур: методические рекомендации к курсовому проектированию по дисциплине Лесные культуры для студентов очной и заочной форм обучения специальности 35.03.01. Лесное дело / Сост. А. П. Саранчук;. - ФГБОУ ВО ПГСХА, Уссурийск, 2016. - 81 с.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение дисциплины (модуля).

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы

Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализации увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 ч.